
Miljöprogram 2018-2022

INLEDNING

"Vi växer hållbart och sätter hälsan främst. Vi skapar möjligheter och modiga lösningar. Vi ger förutsättningar för utveckling i en levande demokrati..."

Så säger Region Västmanlands vision. Värdegrunden anger vidare att alla människor ges förutsättningar för god livskvalitet medan regionens miljöpolicy¹ slår fast att miljöpåverkan från regionens verksamheter minskar från år till år, samtidigt som god hälsa, sund livsmiljö och hållbar utveckling² främjas. Genom miljö- och klimatarbetet tar regionen ansvar för att minska påverkan på vår planet från regionens verksamheter för att bidra till en renare miljö vilket ger hälsosammare livsbetingelser för västmanlänningarna. Vi ska hushålla både med de gemensamma resurserna i verksamheten och planetens resurser för att bidra till en hållbar utveckling.

Hållbar utveckling i en föränderlig värld

Miljöfrågorna blir alltmer mångfacetterade där ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet integreras och samspelar med varandra. Den ökade komplexiteten i kombination med hög förändringstakt i omvärlden, ställer krav på nya typer av lösningar. När detta program skrivs finns ett globalt klimatavtal på plats som i Sverige möts med en klimatlag. De globala hållbarhetsmålen, Agenda 2030, omsätts till en nationell handlingsplan för Sveriges genomförande av målen, däribland i kommuner och landsting. För både hållbar upphandling och hållbara finanser pågår arbete med internationella standarder. Fordonsmarknaden, finansmarknaden, energimarknaden och fastighetsmarknaden är alla i stark omställning nu.

Om miljöprogrammet

Miljöprogrammet tar avstamp i Agenda 2030, de nationella miljö kvalitetsmålen, klimatstrategi för Västmanlands län och intentionerna i regionens vision, värdegrund och miljöpolicy. Miljöprogrammet och hanteringen av miljömålen svarar upp mot krav som ställs i och med Region Västmanlands miljöcertifiering.

Det här är det femte miljöprogrammet i ordningen för Region Västmanland. Alla mål i programmet ska vara uppnådda senast år 2022. Hela Region Västmanland omfattas av miljöprogrammet, förutom hel- och delägda bolag. Bolagen ska dock visa

¹ Regionens miljöpolicy, dokumentnr. 23608-2

² Hållbar utveckling definieras enligt FN:s Brundtlandkommission som "en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov". Hållbar utveckling består av tre dimensioner som samspelar och stödjer varandra: ekologisk hållbarhet, social hållbarhet och ekonomisk hållbarhet.

Miljöprogram 2018-2022

följsamhet till programmet. Programmet kan kompletteras och revideras under programperioden.

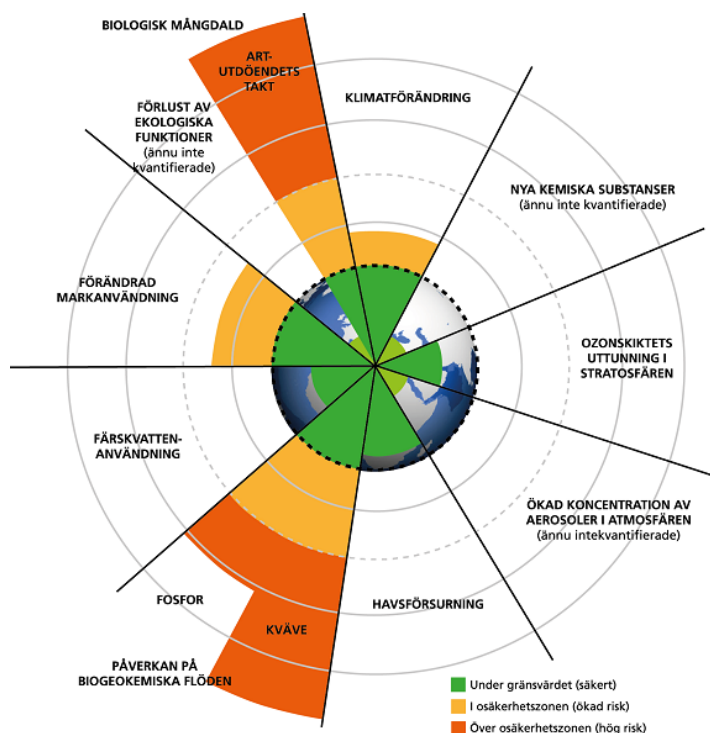
Mål och indikatorer

En klimat- och miljöutredning, med utgångspunkt i planetens hållbara gränser (se figur 1), har identifierat energi, transporter, läkemedel, resursförbrukning och inköp samt finansförvaltning som regionens mest miljöpåverkande områden. Dessa områden är programmets miljömålsområden. Livsmedel, avfall och kemikalier har också miljöpåverkan, men inte så stor att de är utgör egna målområden, utan de är integrerade i de övriga målområdena. Varje miljömål har måttal och indikatorer för att mäta måluppfyllelse och miljöprestanda. Resultaten jämförs med basåret 2016 om inget annat anges.

Planetens hållbara gränser är nio globala processer relaterade till förändringar i miljön som drivs på av mänsklig aktivitet. De nio processerna illustrerar inom vilka gränser mänskligheten behöver befinna sig för att överleva på planeten. De planetära gränserna är:

- Klimatförändringar
- Förlust av biologisk mångfald
- Förtunning av ozonskiktet
- Havsförsurning
- Biogeokemiska flöden
- Färskvattenanvändning
- Förändrad markanvändning
- Aerosoler i atmosfären
- Nya kemiska substanser

Forskning visar att dessa processer reglerar hela jordens stabilitet och samspelet mellan mark, hav, atmosfär och biologisk mångfald, som tillsammans skapar de förutsättningar som vårt samhälle är beroende av.



Figur 1. De nio planetära gränserna.

Så styrs miljö- och klimatmålsarbetet

Miljöprogrammet kopplar till regionplanens mål att verksamheten ska bedrivas med god hushållning av resurserna. Miljöprogrammet är ett styrande dokument på

Miljöprogram 2018-2022

övergripande nivå. Förvaltningar och verksamheter bryter ned programmets mål i egna mål och aktiviteter, i förvaltnings- och verksamhetsplaner. Miljömål på alla nivåer följs upp i delårsuppföljningar och årsredovisning. Programmet omfattar regionens interna miljöarbete som fokuserar på att minska den egna organisationens miljöpåverkan för att bidra till att uppfylla regionala, nationella och globala miljö- och hållbarhetsmål.

Utmaningar och möjligheter

Arbetet för att nå miljömålen innebär både målkonflikter och synergieffekter som bör hanteras med en helhetssyn på sambanden mellan ekonomisk, social och ekologisk utveckling. För att göra det krävs säkrad kompetens och att den långsiktiga nyttan av ett arbete för hälsa, miljö och en uthållig ekonomi framhålls i ledning och styrning. Åtgärder för att uppnå programmets mål kan vara beteendeförändringar, innovationer och utbildning. Åtgärderna kräver resurser, vilket är en utmaning i en organisation och värld med begränsade resurser.

Andra miljöinriktade program och handlingsplaner

Andra program och handlingsplaner kopplade till miljöprogrammet är program för Landstingets hälsoinriktade arbete samt handlingsplan³, Arbetsmiljöprogram⁴, Primärvårdsprogram⁵, Trafikförsörjningsprogram⁶, Landstingets energihandlingsplan⁷, Kosts miljöplan- Green up⁸ och Regionalt utvecklingsprogram (RUP) för Västmanlands län 2014-2020⁹. Dessa dokument styr också regionens verksamhet mot en minskad miljö- och klimatpåverkan och följs upp separat.

³ <http://ledningssystemet/anonym/ViewItem.aspx?regno=29949>

⁴ Arbetsmiljöprogram (under framtagande)

⁵ http://www.ltv.se/Vardgivare-och-samarbetspartners/For_vardgivare/primarvarden/Vardvalsinformation/program-2016/

⁶ <http://www.ltv.se/Kollektivtrafik/kollektivtrafikmyndigheten/>

⁷ Energihandlingsplan för Landstinget Västmanland, 2015-12-21

⁸ Green Up beslutas i Kostnämnden september 2017. Planen gäller 2018 och framåt och revideras årligen.

⁹ http://www.lansstyrelsen.se/Vastmanland/SiteCollectionDocuments/Sv/om-lansstyrelsen/om-lanet/RUP/RUP_2014.pdf

Miljöprogram 2018-2022

MÅL OCH HANDLINGSPLANER

Målområden

Energi

Programmets mål		Resultatmål (RM) i regionplanen med indikator (I)		Målområde i regionplanen
Regionens klimatpåverkan från energiförbrukning i fastigheter ska vara 14 000 ton CO ₂ år 2022	→	RM: Verksamheten ska bedrivas med god hushållning av resurserna I: Minskad negativ miljöpåverkan: Måluppfyllelse enligt program	→	En effektiv verksamhet av god kvalitet

Miljömålet om energi är framtaget utifrån det strategiska målet i regionens energihandlingsplan¹⁰ om att användningen av fossila bränslen ska minska successivt, och att den totala energianvändningen 2030 ska vara helt förnybar i alla byggnader som regionen äger. Programmets mål går också i linje med energihandlingsplanens energieffektiviseringsmål att minska energianvändandet i snitt med 3 kWh/m² och år. Energieffektivisering handlar både om att minska energiförbrukning totalt sett, men också om att yteffektivisera lokalbeståndet. Om regionen når uppsatt mål 2022 innebär det en minskning av koldioxidutsläppen motsvarande koldioxidutsläpp från uppvärmning av 340 normalstora villor.

Miljö- och hälsoeffekter

All produktion, distribution och användning av energi påverkar miljön och klimatet. Förbränning av olja, kol, torv och naturgas, så kallade fossila bränslen, är den största källan till utsläpp av koldioxid, svaveldioxid och kväveoxider i Sverige. Utsläppen bidrar till ökad växthuseffekt, ger upphov till försurning av skog och mark och orsakar hälsoproblem. Förbränning av avfall genererar växthusgaser och ger upphov till utsläpp av tungmetaller och andra miljögifter. Kärnkraftens största miljöpåverkan är strålningsrisker och miljöeffekter när uran utvinns ur marken och när använt kärnbränsle och annat kärnavfall ska slutförvaras i berggrunden. Vattenkraft, vindkraft, solenergi och biobränsle är förnybara energislag, som påverkar miljön på

¹⁰ Energihandlingsplan för Landstinget Västmanland, 2015-12-21

Miljöprogram 2018-2022

olika sätt¹¹. Till exempel kan produktionen av dessa energislag bidra till förlust av biologisk mångfald och förändrad markanvändning.

Det bästa sättet att minska de negativa miljö- och hälsoeffekterna, är därför att använda mindre energi. Utfasning av fossila bränslen kan även ge vissa positiva effekter på den lokala luftkvaliteten, vilket är positivt för astma och allergier. Partiklar och kväveoxider bidrar också till ökad risk för hjärt-kärlsjukdomar, lungcancer och kol¹².

Ekonomiska konsekvenser

Miljömålet om energi realiseras genom att föreslagna strategier i energihandlingsplanen genomförs. Region Västmanland har en 10-årsplan för investeringar i fastigheter, 2016–2025. Energihandlingsplanen är beroende av att hela investeringsplanen genomförs.

Utmaningar och möjligheter under programperioden

- Regionen är beroende av att externa energileverantörer tillhandahåller energi med låg miljö- och klimatpåverkan.
- Regionens 10-åriga investeringsplan behöver realiserars.

¹¹ <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Energi/Energin-paverkar-miljon/>

¹² Miljöprogram Landstinget i Uppsala län 2015–2018

Miljöprogram 2018-2022

Transporter

Programmets mål		Resultatmål (RM) i regionplanen med indikator (I)		Målområde i regionplanen
Regionens klimatpåverkan från transporter ¹³ ska vara maximalt 2 115 ton CO ₂ år 2022	→	RM: Verksamheten ska bedrivas med god hushållning av resurserna I: Minskad negativ miljöpåverkan: Måluppfyllelse enligt program	→	En effektiv verksamhet av god kvalitet

Transporter är en av regionens mest betydande miljö- och klimatpåverkande aktiviteter framför allt på grund av utsläppen av växthusgaser. För att minska vägtrafikens klimatpåverkan och nå upp till det nationella miljökvalitetsmålet om begränsad klimatpåverkan, behöver den svenska bilparken genomgå en omställning till förnybara bränslen. En omställning till alternativa bränslen är även nödvändig för att nå det nationella målet om en fossiloberoende fordonsflotta 2030. Miljömålet om transporter är framtaget med sikte på att regionen ska vara fossilfri 2030¹⁴. Regionens fordonspark påverkas av omställningen till förnyelsebara bränslen där en mix av förnyelsebara drivmedel behövs för att nå målet.

Förutom att ställa om till fossiloberoende fordonsflotta behövs effektivare trafiksystem som till exempel underlättar byte av transporttyper under en och samma resa, exempelvis från tåg till buss. Vi behöver skapa möjligheter för människor att kunna cykla i större utsträckning till regionens verksamheter. Normen för resande behöver förändras och alternativ till att resa behöver skapas och tillåtas. Digitalisering är en betydelsefull del i arbetet med minskad miljöpåverkan från transporter.

Miljö- och hälsoeffekter

Förbränning av fossila bränslen som bensin och diesel ger upphov till ökad koncentration av växthusgaser i atmosfären och leder till klimatförändringar. Klimatförändringar påverkar jordens medeltemperatur och ger stigande havsnivåer och förändrade nederbördsmonster. Utsläpp av växthusgaser från regionens

¹³ Den allmänna kollektivtrafiken exkluderas i målet eftersom miljömål för kollektivtrafik finns i Trafikförslöjningsprogrammet.

¹⁴Regionens miljöpolicy

Miljöprogram 2018-2022

transporter kommer t.ex. från bilar, lastbilar och bussar som vi använder i tjänsten på olika sätt.

Transporterna påverkar även lokalt genom utsläpp av försurande, gödande och ozonbildande ämnen. Dessutom bidrar transporter till luftföroreningar och buller som påverkar människors hälsa negativt¹⁵. Buller kan i längden leda till ökad trötthet, nedsatt koncentration och sämre prestationsförmåga¹⁶. Partiklar i utomhusluften bidrar till hjärt- och kärlsjukdomar samt sjukdomar som försämrar lungfunktionen och kan påverka lungornas normala utveckling.

Ekonomiska konsekvenser

Regionens utmaning blir att utföra sitt uppdrag genom resurseffektiva lösningar. Miljövänligare transporter blir dyrare under en omställningsperiod och omställningen till el-mobilitet kräver nya tekniska lösningar och en utbyggd laddinfrastruktur. Inte minst ur ett regionalt och samhällsutvecklingsperspektiv är det en viktig resursfråga. Ökade kostnader för el-mobilitet beror på merkostnaden för elfordon och laddpunkter. Omställningen till förnyelsebara drivmedel kan innebära förhöjda kostnader för interna transportlösningar inom regionen.

Utvecklingen av telemedicin ger möjlighet att minska resandet samtidigt som vårdkvaliteten kan förbättras om fler specialister kan delta i ronder och behandling, eller när jourer kan fördelas mellan specialister nationellt. Investering i telemedicinutrustning kan initialt utgöra en kostnad, liksom tid för att öka medarbetarnas kunskap och förmåga att använda digitala lösningar. I förlängningen ska dock ökad användning av digitala lösningar ge minskade kostnader när fysiska transporter ersätts med digitala lösningar.

Intern klimatkompensation för tjänsteresor kan bidra till finansiering av klimatreducerande åtgärder.

Utmaningar och möjligheter under programperioden

- Omställning till förnybara bränslen.
- Omställning till el-mobilitet d v s investera i bilar och infrastruktur.
- Möjligheterna med digitalisering, t ex telemedicin och distansmöten.
- Möjligheter att skapa ändrade vanor, beteenden och attityder till resande.

¹⁵ Effekter av buller från vägtrafik och tillgång till tyst sida- Fältundersökning i moderna bostadsområden i Örebro, 2014.

¹⁶ <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Transporter-och-trafik/>

Miljöprogram 2018-2022

Resursförbrukning och inköp

Programmets mål		Resultatmål (RM) i regionplanen med indikator (I)		Målområde i regionplanen
Regionen ska kartlägga och utveckla minst 10 cirkulära materialflöden ¹⁷ för att effektivisera resursanvändningen	→	RM: Verksamheten ska bedrivas med god hushållning av resurserna I: Minskad negativ miljöpåverkan: Måluppfyllelse enligt program	→	En effektiv verksamhet av god kvalitet

Regionen omfattande resursförbrukning genererar stora mängder avfall både från hälso- och sjukvårdsverksamheter, serviceverksamheter och fastigheter. Regionens kostnader för inköp, varuförsörjning och investeringar i fastigheter uppgick år 2015 till ca 237 miljoner kronor; en väsentlig del av regionens budget. Dessutom kostar hantering och bortforsling av regionens avfall.

Cirkulär ekonomi och cirkulära materialflöden

För att minska resursförbrukningen behöver linjära materialflöden som tillämpas idag bli mer cirkulära. Cirkulära materialflöden innebär att resurser utnyttjas mer effektivt, produkters mervärde bevaras så länge som möjligt och avfall elimineras. Det gör att en produkt som har nått slutet av sin livscykel fortsätter att utnyttjas i ny produktion och skapar ytterligare värde. För att åstadkomma cirkulära materialflöden kan principerna för cirkulär ekonomi¹⁸ tillämpas.

Syftet med cirkulära flöden är att skapa en effektivare resursanvändning med minskade kostnader och avfallsmängder som följd. En cirkulär ekonomi strävar efter produkter som är allt mer hållbara, allt mer återvinningsbara och där icke förnybara material över tid ersätts med förnybara. Resurserna delas in i två olika typer;

¹⁷ Med cirkulära materialflöden avses materialets flöde genom hela livscykeln, dvs. från råmaterial, tillverkning och användning till avfall.

¹⁸ Ellen McArthur foundation, <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>

Miljöprogram 2018-2022

biologiska material som går tillbaka till jorden samt tekniska material som inte ska gå tillbaka till naturen. De ska helst cirkulera så länge som möjligt¹⁹.

En cirkulär ekonomi kan ge förutsättningar för att stimulera innovation i allt från materialanvändning till nya affärsmodeller. Att skapa cirkulära flöden är en utmaning i regionens organisation med många aktörer. Men med ökad affärsnytta och minskade kostnader kan regionen använda cirkulär ekonomi som en drivkraft för att leva upp till visionen om att växa hållbart och sätta hälsan främst.

Cirkulär ekonomi skiljer sig från linjär ekonomi som tillämpas idag. Ett linjärt system tar inte hänsyn till de ändliga resurser vi utnyttjar. Genom en bättre förståelse för material, resurser och deras potential för bredare användning finns det möjlighet att skapa bättre förutsättningar för att nyttja resurser hållbart.

Exempel på cirkulära materialflöden och resurseffektiv konsumtion kan vara:

- System för att förmedla tillgänglighet av produkter
- Databas för fastighetsägaren som möjliggör val av hållbara byggvaror och dokumentation av inbyggda byggvaror så att det vid rivning går att återanvända eller återvinna materialen. Databasen är ett effektivt förvaltningsverktyg för information och spårning av material och ämnen.
- Returlogistiksystem för resurseffektivt återflöde av produkter, t.ex. frigolitboxar från Mediq.
- System för återvinning av plast som inte är förpackningar
- Reparations- och renoveringsfunktioner, t.ex. regionens hantering av medicinteknisk utrustning.
- Redesign-funktioner och återbruk där restprodukter och material vidareutvecklas till nya produkter, t.ex. återbruk av gamla kläder och textilier.
- Köp av tjänst istället för produkt, som leasing av kopieringsmaskin och bilpool
- Delat ägande, där människor samarbetar för att använda gemensamma resurser, t.ex. läkemedelsautomater och svansförråd för läkemedel
- Effektiv och rätt användning av engångsmaterial. Engångsmaterial är nödvändiga i många processer för att ge högkvalitativ, effektiv och säker vård, men flödet och användningen av engångsmaterial kan ses över.

Miljöeffekter, hälsoeffekter och ekonomiska konsekvenser

Många miljö- och hälsoproblem så som klimatförändringar, utsläpp till luft och vatten, påverkan på biologisk mångfald samt användning av miljö- och hälsoskadliga ämnen är direkt eller indirekt en följd av vår konsumtion av produkter och tjänster. Miljöpåverkan sker i alla led under en produkts livscykel, dvs. utvinning av råmaterial, tillverkning och användning av produkten och omhändertagande av avfallet. Det linjära materialflöde som tillämpas idag behöver bli mer cirkulärt så att produkter

¹⁹ <http://svenskbyggtidning.se/cirkular-ekonomi-nya-sattet-att-gora-hallbara-affarer/>

Miljöprogram 2018-2022

och komponenter kan återanvändas och restprodukter blir till nya råvaror. Samtidigt behöver miljöskadliga ämnen fasa ut ur produktionen. I takt med ökade uttag av ändliga naturresurser skapas både snabba svängningar och ökning av priser på en rad råmaterial, vilket leder till ökade kostnader för oss som köper produkterna och minskade vinster för producerande företag.

Regionen behöver ta ansvar för sin resursförbrukning och ändra konsumtionsmönstret och göra det mer hållbart. Det handlar först om vad vi konsumerar, men också hur mycket vi konsumerar och på vilket sätt. Som region har vi stora möjligheter att påverka produktionen genom att ställa och följa upp miljökrav vid upphandling och inköp. För att minska resursförbrukningen behöver vi välja rätt produkt, rätt antal gånger och också använda den på rätt sätt. Och för att komplicera det ytterligare får patientsäkerheten inte äventyras och arbetsmiljön får inte försämrats. Andra värden såsom kvalitet och funktionalitet behöver också tillgodoses och dessutom ska inköpen vara ekonomiskt rimliga.

Inom den cirkulära ekonomin ses avfall som en nyttig resurs. Här kan regionen bli bättre. Regionen står inför en period med stora investeringar i fastighet och anläggningar. Regionen behöver exempelvis bli bättre på att ställa krav på att nya produkter i byggprocessen innehåller återvunnet material från t.ex. materialspill och rivningsmaterial.

Utmaningar och möjligheter under programperioden:

- Öka kunskapen om cirkulära materialflöden och hållbara konsumtion.
- Avsätta resurser för insatser kring cirkulära flöden i verksamheten.

Miljöprogram 2018-2022

Läkemedel

Programmets mål		Resultatmål (RM) i regionplanen med indikator (I)		Målområde i regionplanen
Regionen ska minska miljöpåverkan från läkemedel med bibehållen patientnytta	→	RM: Verksamheten ska bedrivas med god hushållning av resurserna I: Minskad negativ miljöpåverkan: Måluppfyllelse enligt program	→	En effektiv verksamhet av god kvalitet

Läkemedel är en relativ ny miljöfråga, sedan början av 90-talet då det upptäcktes att fiskar påverkats av hormonstörande ämnen. I Sverige är läkemedels påverkan på miljön en aktuell fråga. Landsting och regioner samarbetar bland annat i ett nätverk om läkemedels miljöpåverkan. Det svenska forskningsprogrammet, Mistrapharma, belyste miljörisker som orsakas av humana läkemedel samt forskade om förbättrad avloppsreningsteknik för läkemedel. I den nationella läkemedelsstrategin är ett delmål "Samhällsekonomiskt och miljömässigt hållbar läkemedelsanvändning".

Målet om läkemedel beror på utsläpp av aktiv substans till vattenmiljö och påverkar de planetära gränserna spridning av nya kemiska substanser och förlust av biologisk mångfald. Faktorer som har vägts in i värderingen och som bedöms ha relevant påverkan på utsläpp av aktiv substans till vattenmiljö är produktion av läkemedel, förskrivning av läkemedel, konsumtion av läkemedel samt avlopps- och avfallshantering.

Miljöeffekter och hälsoeffekter

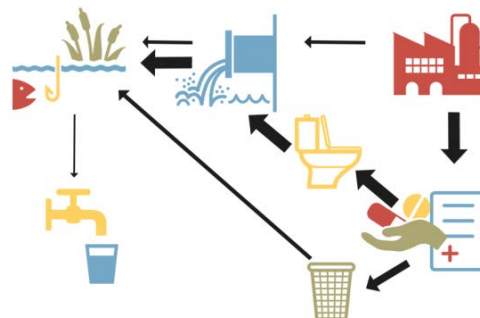
Det finns idag spår av cirka 200 läkemedelssubstanser i svenska sjöar och vattendrag²⁰. Mätningar visar att det förekommer läkemedelsrester i Mälaren. Läkemedlen sprids i första hand via avloppsvatten eftersom reningsverken i dagsläget inte primärt renar bort dessa ämnen. Miljöpåverkan kan ske i alla led, från forskning och tillverkning till försäljning, konsumtion samt avfalls- och avloppshantering.

Läkemedel utsöndras vanligen genom urinen. Eftersom läkemedel är biologiskt aktiva och bryts ofta långsamt ned i miljön, kan rester av läkemedel hamna i vattendrag och grundvattnet. Därför kan de påverka levande organismer när läkemedelsrester kommer ut i miljön. Många läkemedel tillverkas i lågkostnadsländer, där höga

²⁰ <http://www.mistra.org/forskning/genomford-forskning/mistrapharma.html>

Miljöprogram 2018-2022

koncentrationer av ämnen identifierats i avloppsvatten från läkemedelsfabriker, vilket kan leda till miljö- och hälsoproblem. Höga koncentrationer av ämnen i vattenmiljöer kan påverka fortplantningsförmågan och förändrat beteende hos fiskar och groddjur. Antibiotika i miljön kan leda till att antibiotikaresistenta (motståndskraftiga) bakteriestammar utvecklas. Dessa kan sedan spridas till sjukdomsalstrande bakterier som blir svåra att bekämpa. De kan då vara ett direkt hot mot vår hälsa. Dessutom riskerar den naturliga sammansättningen av bakterier ute i miljön att förändras. Det kan ha effekter på hela ekosystem²¹.



Figur 3. Läkemedelsrester i miljön – spridningsvägar. Pilarnas tjocklek illustrerar mängden läkemedelsrester i miljön. (Källa: Fass.se)

På nationell nivå fortsätter antibiotikaförskrivningen att sjunka långsamt²². I Västmanland har trenden dock varit en ökning 2015-2016. Den ökade receptförskrivningen av antibiotika har i huvudsak skett i primärvården. En blygsam förskrivningsökning har även förekommit på sjukhusen och på jourcentralen. Inom tandvården har antibiotikaförskrivningen däremot varit oförändrad under samma period. Rekvisitionen av antibiotika direkt till vård-avdelningar på sjukhus och äldreboenden utgör cirka en tiondel av den totala användningen. Regionen arbetar därför medvetet och systematiskt med att främja en ansvarsfull antibiotikaförskrivning. På så sätt motverkas uppkomst och spridning av antibiotikaresistenta bakterier, vilket har positiv effekt för patientsäkerheten. Antibiotikaresistens kan uppstå och spridas både i den yttre miljön och i vårdmiljöer.

Ekonomiska konsekvenser

Minskad kassation av läkemedel genom effektiv läkemedelsförsörjning minskar kostnaderna för regionen. Att ordinera fysisk aktivitet (FaR) är en del i regionens arbete för en mer hälso-inriktad hälso- och sjukvård samt för att sänka kostnaderna för läkemedel och vårdinsatser relaterade till fysisk inaktivitet²³. Dessutom minskar

²¹ <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Manniska/Miljogifter/Organiska-miljogifter/Lakemedel/>

²² Öppna Jämförelser - Miljöarbetet 2016 i landsting och regioner

²³ Fysisk aktivitet på recept – FaR, Instruktion 7487-1

Miljöprogram 2018-2022

den negativa påverkan på miljön när FaR ökar eftersom färre läkemedel skrivs ut samtidigt som kostnader för omhändertagande av läkemedelsavfall minskar.

En behovsbaserad, medicinskt ändamålsenlig och hälsoekonomiskt effektiv läkemedelsbehandling är optimalt även ur miljösynpunkt. Genom att ytterligare utöka arbetet med läkemedelsgenomgångar ökar möjligheterna att uppnå detta. Antibiotikaresistens ger höga kostnader för hälso- och sjukvården och samhället. För att vända trenden i Västmanland behövs informationsinsatser och vägledning till verksamheter. För att bidra till en hållbar läkemedelsanvändning behöver regionen ställa höga krav på tillverkning och upphandling av läkemedel. Att ställa miljökrav vid upphandling och att följa upp avtal där miljökrav ställts kräver resurser.

Utmaningar och möjligheter under programperioden:

- Avsätta tillräcklig resurstid för informationsinsatser och vägledning till verksamheterna om antibiotikaresistens och antibiotikaförskrivning.
- Avsätta tillräckliga resurser till uppföljning av ställda miljökrav i upphandlingsavtal.

Miljöprogram 2018-2022

Finansförvaltning

Programmets mål		Resultatmål (RM) i regionplanen med indikator (I)		Målområde i regionplanen
Koldioxidintensiteten i regionens kapitalförvaltning ska minska med 75 % till år 2022	→	RM: Verksamheten ska bedrivas med god hushållning av resurserna I: Minskad negativ miljöpåverkan: Måluppfyllelse enligt program	→	En effektiv verksamhet av god kvalitet

Region Västmanland förvaltar idag ca 3,6 miljarder kr i pensionsmedel. Denna förvaltning har ett koldioxidavtryck på knappt 15 ton koldioxidekvivalenter (CO₂e) per miljon kronor intäkter hos de aktiebolag som finns i pensionsmedelsportföljen²⁴. Totala utsläpp kopplade till pensionsmedelsförvaltningens aktieplaceringar beräknas till ca 15 000 ton koldioxidekvivalenter. Finansförvaltningen är därmed en av de största posterna i regionens klimatpåverkan. Regionens strävan är att vara en ansvarsfull investerare genom att ta hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling vid investeringar. Det framgår av policyn för finansförvaltning som också anger att investering inte tillåts i företag som bryter mot kraven i de internationella konventioner (mänskliga rättigheter, arbetsrätt, barns rättigheter och miljö) som Sverige har undertecknat. Regionen ska undvika placeringar i företag där en del av omsättningen kommer från produktion av tobak eller tobaksprodukter, alkoholvaror, pornografi eller vapen. För att uppnå policyns intentioner finns flera hållbarhetsstrategier att använda sig av; t ex normbaserad screening, best-in-class, exkludering, tematiska investeringar, ESG²⁵-integration i investeringsbeslut, påverkansarbete och ägarstyrning samt impact investments.

De strategier regionen valt i arbetet med hållbara finanser inbegriper följande;

- arbete enligt policy och riktlinjer för finansförvaltning
- att genom dialog med banker, finansinstitut, finansförvaltare och andra regioner påverka att hållbarhet integreras i finansförvaltningen

²⁴ Mätning och redovisning av avtrycket sker enligt den standard som Fondbolagens förening tagit fram under 2016.

²⁵ ESG är en förkortning för Environment=miljö, Social=social och Governance=ägarstyrning

Miljöprogram 2018-2022

- att vara ett gott exempel för andra regioner och kommuner och dela med oss av metoder
- Investering i gröna obligationer och andra placeringar som bidrar till tydlig nytta inom hållbarhetsområdet
- scanning och redovisning av klimatavtryck från finansförvaltningen
- mäta hållbarhetsbetyg för samtliga aktiebolag regionen investerar i
- använda gröna lån från Kommuninvest

Det finns idag ett ökat tryck på den finansiella sektorn att ta större hänsyn till hållbarhet. Flera investerare, både privata och offentliga aktörer, har därför beslutat att sälja sina innehav av fossil energi, ett uttryck för negativ screening (att välja bort). Finansbranschen har också utvecklats utifrån de internationella konventionerna som sammanfattas i Global compacts, Förenta nationernas initiativ för företagens samhällsansvar²⁶. FN:s arbete kring ansvarsfulla investeringar återfinns inom UN PRI (PRI=Principles for Responsible Investment). PRI:s mission är ett effektivt och hållbart globalt finanssystem som premierar långsiktiga, ansvarsfulla investeringar som främjar miljön och samhället. Principerna uppmuntrar och stöttar världens investerare att göra ansvarsfulla investeringar. För att mäta och redovisa finansiella portföljers klimatavtryck finns två initiativ från PRI och UNEP FI (Finansinitiativ inom FNs miljöprogram). Det är dels Montreal Carbon Pledge där förvaltare förbinder sig att mäta och publicera sin klimatpåverkan och dels Portfolio Decarbonization Coalition, en standardiserad klimatavtrycksredovisning.

Flera banker redovisar idag hur de arbetar med alla dimensioner av hållbarhet; såväl ekonomiskt som socialt och ekologiskt. Det finns ett flertal initiativ inom området som syftar till att investerare ska kunna göra medvetna val. Några av dessa initiativ är koldioxid-avtryck för aktiefonder, Morningstars hållbarhetsrating, Svanen-märkning av fonder (lanseras inom kort) samt förbättrad hållbarhetsprofil för fonder (lanseras inom kort).

Finansinspektionens rapport "Finansiella företags hållbarhetsarbete" visar att företagen ser hållbarhet både som risk och som möjlighet, men att de gör olika bedömningar av hållbarhetens betydelse för den egna verksamheten. Kartläggningen visar också att det är stora företag som arbetar systematiskt och aktivt med hållbarhetsfrågor.²⁷

²⁶ www.unglobalcompact.org

²⁷ <http://www.fi.se/Tillsyn/Rapporter/Listan/Hur-kan-finanssektorn-bidra-till-en-hallbar-utveckling/>, åtkomst 2016-12-08

Miljöprogram 2018-2022

Miljö- och hälsoeffekter

Miljöpåverkan från kapitalförvaltningen är en indirekt påverkan på klimatet. Klimatet förbättras dock inte av att regionen säljer vissa värdepapper. Däremot kan regionen genom att vara en god kravställare verka för en mer hållbar finansmarknad. Hälsoeffekterna av en hållbar finansförvaltning är också de indirekta. Genom att investera i bolag som respekterar mänskliga rättigheter och följer internationella konventioner så kan hälsan och den sociala hållbarheten stärkas för de som påverkas. Genom att följa miljölagstiftning och på sikt avinvestera i fossila bränslen blir miljön renare och det ger bättre förutsättningar för en god hälsa.

Ekonomiska konsekvenser

Att minska koldioxidintensiteten i regionens finansportfölj innebär i teorin en högre risk i kapitalförvaltningen och potentiellt lägre avkastning till följd av att vissa värdepapper och sektorer exkluderas. För att hantera detta behöver finansförvaltningen utarbeta strategier som kan motverka eventuella negativa effekter. Under åren 2015 och 2016 har miljömässiga och etiska hänsyn i finansförvaltningen inte inneburit minskad ekonomisk avkastning. En fortsatt investering i värdepapper och sektorer med fossila bränslen innebär dock en risk för så kallade strandade tillgångar²⁸ (stranded assets). Det kan uppstå i de fall där olje-, gas- och kolreserver inte kan nyttjas och blir värdelösa, som en konsekvens av den globala klimatöverenskommelsen att jordens medeltemperatur inte ska öka med mer än + 1,5 grad Celsius. Strandade tillgångar kan få stora ekonomiska och finansiella konsekvenser.

Finansinspektionens rapport "Klimatförändringarna och finansiell stabilitet" illustrerar förhållandet mellan klimatrisk (risk till följd av ett förändrat klimat) samt omställningsrisk (beslutsfattare genomför stora förändringar i den globala ekonomin för att begränsa koldioxidutsläpp). Klimatriskerna kan illustreras som att en ökning av jordens medeltemperatur med 2 till 3 grader Celsius ger samhällsekonomiska kostnader motsvarande 3 % av global BNP. Omställningsrisken kan ta sig uttryck i så kallade strandade tillgångar.

Det bör noteras att all data inom området bör tolkas med försiktighet, då alla bolag inte redovisar data, samt att insamlad data inte alltid har den bästa kvaliteten.

Utmaningar och möjligheter under programperioden:

- Öka kunskapen om och skapa förståelse hos förvaltarna för att regionens investeringar påverkar fler miljöaspekter än klimatet och utsläpp av växthusgaser.

²⁸ Tillgångar som har drabbats av oförutsedda eller prematura nedskrivningar, devalveringar eller konvertering till skulder.

Miljöprogram 2018-2022

Handlingsplan

Till programmet finns en handlingsplan som utgår från programområdet i sin helhet och uppdateras årligen. Handlingsplanen är ett vägledande dokument och används som stöd för att utforma planeringsförutsättningar, förvaltningsplaner och i förlängningen även verksamhetsplaner. I handlingsplanen finns också strategier för hur regionen möter utmaningar och möjligheter.

Handlingsplanen ger förslag på åtgärder och/eller insatsområden för att nå programmets mål som förvaltningar och verksamheter kan jobba med under programperioden. Handlingsplanen redovisar en övergripande ansvarsfördelning samt tidpunkter när åtgärder och deletapper ska vara klara. För målområde Energi finns en specifik handlingsplan framtagen²⁹

INDIKATORER OCH MÅLVÄRDEN

Programmets mål	Indikator	Mål-värde	Nuläge	Förändring
Regionens klimatpåverkan från energiförbrukning i fastigheter ska vara 14 000 ton CO ₂ år 2022. Basår 2015	Totalt antal ton CO ₂ från energiförbrukningen (fjärrkyla, värme och el)	14 000 ton CO ₂	15 650 ton CO ₂	- 10,5 %
	Varav antal ton CO ₂ från fjärrkyla	425 ton CO ₂	450 ton CO ₂	- 5,5 %
	Varav antal ton CO ₂ från värme	3 100 ton CO ₂	3 900 ton CO ₂ /år	-20,5 %
	Antal ton CO ₂ från el	10 500 ton CO ₂	11 300 ton CO ₂ /år	-7 %
Regionens klimatpåverkan från transporter ska vara	Total mängd CO ₂ -utsläpp för transporter ³⁰	2 115 ton CO ₂	3 109 ton CO ₂	-32 %

²⁹ Energihandlingsplan för Landstinget Västmanland, mål och strategier för energianvändning i fastigheter

³⁰ Inkluderar: tjänsteresor med verksamhetsfordon, bilpoolsbilar, egen bil ti tjänst, flyg och tåg, interna varu- och servicetransporter som Regionservice och Hjälpmedelscentrum utför, ambulanstransporter samt särskild kollektivtrafik. Exkluderar: allmän kollektivtrafik då miljömål för kollektivtrafik anges i Trafikförsörjningsprogrammet.

Miljöprogram 2018-2022

maximalt 2 115 ton CO ₂ år 2022.	Mängd CO ₂ -utsläpp för särskild kollektivtrafik ³¹	1440 ton CO ₂ /år	1880 ton CO ₂ /år	-25 %
	Mängd CO ₂ -utsläpp för tjänsteresor med vägtransporter	489 ton CO ₂ /år	815 ton CO ₂ /år	-40 %
	Mängd CO ₂ -utsläpp för tjänsteresor med flyg	182 ton CO ₂ /år	242 ton CO ₂ /år	- 25%
	Mängd CO ₂ -utsläpp för egen bil i tjänst	34 ton CO ₂ /år	172 ton CO ₂ /år	- 80%
	Andel kilometer med tåg av totalt antal kilometer för tjänsteresor (flyg, bil, tåg)	Öka	32 %	
	Mängd CO ₂ -utsläpp per kilometer med ambulans	Minska	189 g CO ₂ /km	
	Antal bokade Skype-möten per år ³²	Öka	1809 möten	
	CO ₂ -utsläpp per medarbetare för resor till och från jobbet. Mäts genom årlig enkätundersökning	Minska	Basår 2018	
Regionen ska kartlägga och utveckla minst 10 cirkulära materialflöden för att effektivisera resursanvändningen	Antal befintliga cirkulära materialflöden	10	-	+ 10 st
	Organisationens totala mängd avfall per länsinvånare och år (exklusive bygg och rivningsavfall)	Minska	7,8 kg (basår 2015) ³³	
	Materialåtervinningsgrad ³⁴ exklusive bygg och rivningsavfall	Öka	27 %	

³¹ Inkluderar särskild kollektivtrafik och särskild skoltrafik.

³² Möten bokade av regionen

³³ Antal invånare i Västmanlands län 2015 enligt <http://www.regionfakta.com/Vastmanlands-lan/Befolkning-och-hushall/Befolkning/Folkmand-31-december-alder/>

³⁴ Materialåtervinningsbart avfall omfattar förpackningar, returpapper inkl. wellpapp, metallsrot, el-avfall, övrigt farligt avfall och matavfall.

Miljöprogram 2018-2022

	Antal upphandlingar med fördjupade miljökrav.	Öka	15 %	
	Andel utvärderade/uppföljda avtal där miljökrav ställts	Öka	-	
	Andelen material och produkter för kommande ny- och ombyggnationer som har bedömts och registrerats enligt Byggsvarubedömningens kriterier (eller annat bedömningsystem).	50 %	Basår 2018	
	Regionen har en regionövergripande plan för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt där indikatorer och mätetal ingår.	Plan framtagen senast 31 december 2018	-	
Regionen ska minska miljöpåverkan från läkemedel med bibehållen patientnytta	Antal fördjupade läkemedelsgenomgångar kodade med XV016 för listade patienter >75 år	Öka	1600	
	Antal patienter som fått recept på Fysisk aktivitet (FaR) inklusive rådgivande samtal och särskild uppföljning, kodade med DV132 och DV200 (KVÅ-Kod ³⁵)	Öka	DV 200: 520 DV 132: 4276	
	Antal läkemedelsupphandlingar med fördjupade miljökrav	100 %	-	
	Andel utvärderade/uppföljda avtal där miljökrav ställts	Öka	-	
	Årlig minskning av antibiotikaförskrivningen i antal recept/1000 invånare på 2 procent	292	330	-11%

³⁵ KVÅ-kod används för statistisk beskrivning av åtgärder som skrivs in i journalen i samband med att åtgärden genomförs

Miljöprogram 2018-2022

	Årlig minskning av den totala antibiotikabelastningen i DDD ³⁶ /1000 invånare på 2 procent	4171	4708	-11 %
	Antal förskrivare som har genomgått e-utbildning om läkemedel och miljö	95 %	0 %	
Koldioxidintensiteten i regionens kapitalförvaltning ska minska med 75 % till år 2022 ³⁷	Positiv utveckling av intensitet relativt index (ökat gap) ³⁸	<55 %	55 %	-
	CO ₂ -intensitet i portföljen ska minska med 75 %	<3,7 ton CO ₂ e per miljon kronor intäkter	14,9 ton CO ₂ e per miljon kronor intäkter	-11,2 ton CO ₂ e per miljon kronor intäkter

UTVÄRDERING

Utvärdering sker av programmet i sin helhet efter att det är genomfört.

INTERN REFERENS

Detta program är beslutat av Regionfullmäktige 2017-04-19, § [Klicka här och skriv].
Diarienummer: LTV 161803

REFERENSER

SS-EN ISO 14001:2015 Miljöledningssystem- Krav och vägledning

³⁶ DDD= Definierad dygnsdos

³⁷ Koldioxidintensiteten uttrycks i CO₂-utsläpp per intäktskrona. Mätning sker av det totala aktieinnehavet vid årets slut, enligt en standard från Fondbolagens förening.

³⁸ Index har en intensitet på 27,0, vilket innebär att vår portföljs intensitet är 55 procent av index (14,9/27).